SEQUENCE LISTING

<110> Gingeras, Thomas
Drenkow, Jorg
Affymetrix, Inc.

<120> Mycobacterial rpoB Sequences

<130> 018547-018570US

<140> US 09/285,306
<141> 1999-04-02

<150> US 60/080,616
<151> 1998-04-03

<160> 181

<170> FastSEQ for Windows Version 3.0

<210> 1
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium tuberculosis

<400> 1

```
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cgttgatcaa catccggccg gtggtcgccg      60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccaatt catggaccag aacaacccgc     120
tgtcggggtt gacccacaag cgccgactgt cggcgctggg gcccggcggt ctgtcacgtg     180
agcgtgccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga     240
tcgaaacccc tgaggggccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg     300
tcaacccgtt cgggttcatc gaaacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggttagcg     360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggca caggccaatt     420
cgccgatcga tgcggacggt cgcttcgtcg agccgcgcgt gctggtccgc cgcaaggcgg     480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtctgagg tggactacat ggacgtctcg ccccgccaga     540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccct tcctggagca cgacgacgcc aaccgtgccc     600
tcatgggggc aaacatgcag cgccaggcgg tgccgctggt ccgtagcgag gccccgctgg     660
tgggcaccgg gatggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt                     705
```

<210> 2
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium abscessus

<400> 2

```
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca      60
tggaccagaa caacccgctg tcgggcctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc     120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgccggcc tcgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact     180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggctcgc     240
tgtcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gtttcatcga gacgccttac cggaaggtct     300
cggacggagt tgtcaccgac gacatccact acctgacggc cgacgaagag gaccgccacg     360
tggtggcgca ggccaactcg cccgtggacg ccaacggccg cttcaccgag gagaagatcc     420
tggttcgccg caagggcggc gaggtggagt tcgtgtcggc gaccgaggtc gactacatgg     480
atgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg     540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc     600
gtagcgaggc tccgctggtc ggtacc                                          626
```

A1

<210> 3
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<221> modified_base
<222> (525)...(525)
<223> n = g,a,c or t

<221> modified_base
<222> (650)...(650)
<223> n = g,a,c or t

<400> 3
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cggcaagggc cggttcgccg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacntktcs ccgcgccara 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcak cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgan gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 4
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 4
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 5
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 5
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540

a1

tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 6
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 6
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 7
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 7
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 8
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 8
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

91

<210> 9
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 9
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 10
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 10
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccr gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg cctggaggtc cgtgacgtgc acccgtcsca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg taygcgcggg 300
tsaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtsgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgagg agkcccgggt gctggtccgc cgsaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 11
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<221> modified_base
<222> (42)...(42)
<223> n = g,a,c or t

<221> modified_base
<222> (692)...(692)
<223> n = g,a,c or t

<400> 11
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa cntccgtccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagt tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgccg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540

a1

tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tngacgcggc gacgt 705

<210> 12
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 12
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 13
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 13
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 14
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 14
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

a1

<210> 15
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 15
tccgtccagt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggcac cagccagctg tcccagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcggggctca cccacaagcg ccgcctgtcg gcgctgggcc 120
cgggtggtct gtcccgggag cgggccgggc tggaggtccg cgacgtgcac ccgtcccact 180
acggccggat gtgcccgatc gagaccccgg agggtcccaa catcggtctg atcggctcgc 240
tgtcggtgta tgcgcgggtc aacccgttcg ggttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgg 300
tcgacggcgt ggtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaggag gaccgccacg 360
tggtggcgca ggccaactcg ccgatcgacg acaagggccg gttcgcggag gcccgggtgc 420
tggtccgccg caaggcgggc gaggtcgagt acgtgccctc gtccgaggtg gactacatgg 480
acgtgtcgcc gcgccagatg gtgtcggtgg ccaccgcgat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctg atgggcgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc gccgctggtg ggcacc 626

<210> 16
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 16
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 17
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 17
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgaa gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 18
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

91

<400> 18
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 19
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 19
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 20
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 20
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 21
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 21
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg agcgggccgg 180

gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 22
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 22
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 23
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 23
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 24
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 24
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420

01

cgccgatcga cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 25
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 25
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 26
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 26
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
attcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
ccttgaggtc cgcgacgtgc actccagcca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
tgagggtccg aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagaccccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtcaccg accagatcga 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcgg 420
cgcggacggc agcttcaccg aagaccgcgt gatggtccgc cgtaagggcg gcgaggtcga 480
gaacgtggcc ccgatcgacg tggattacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgtagcgag gccccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 27
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium complex (MAC)

<400> 27
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtcca gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccggg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tatgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgacaagggc cggttcgcgg aggcccgggt gctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660

catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 28
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium bovis

<400> 28
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cgttgatcaa catccggccg gtggtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccaatt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcggggtt gacccacaag cgccgactgt cggcgctggg gcccggcggt ctgtcacgtg 180
agcgtgccgg gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc tgaggggccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gaaacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggttagcg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggca caggccaatt 420
cgccgatcga tgcggacggt cgcttcgtcg agccgcgcgt gctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtctgagg tggactacat ggacgtctcg ccccgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccct tcctggagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tcatgggggc aaacatgcag cgccaggcgg tgccgctggt ccgtagcgag gccccgctgg 660
tgggcaccgg gatggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 29
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium bovis

<400> 29
ggaggcgatc acaccgcaga cgttgatcaa catccggccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgagccaatt catggaccag aacaacccgc tgtcggggtt 120
gacccacaag cgccgactgt cggcgctggg gcccggcggt ctgtcacgtg agcgtgccgg 180
gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgaaacccc 240
tgaggggccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gaaacgccgt accgcaaggt ggtcgacggc gtggttagcg acgagatcgt 360
gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggca caggccaatt cgccgatcga 420
tgcggacggt cgcttcgtcg agccgcgcgt gctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtgga 480
gtacgtgccc tcgtctgagg tggactacat ggacgtctcg ccccgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccct tcctggagca cgacgacgcc aaccgtgccc tcatgggggc 600
aaacatgcag cgccaggcgg tgccgctggt ccgtagcgag gccccgctgg tgggcaccgg 660
gatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 30
<211> 652
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 30
cgcagaccct gatcaacatc cgtcccgtcg tggcggcgat caaggagttc ttcggaacca 60
gccagctgtc gcagttcatg gaccagaaca acccgctgtc gggtctgacc cacaagcgtc 120
gtctgtcggc gctgggcccc ggtggtctga ctcgtgaccg cgccggcctt gaggtccgcg 180
acgtgcaccc ctcgcactac ggccgcatgt gcccgatcga gaccccggaa ggcccgaaca 240
tcggtctgat cggttcgctg tcggtgtacg cgcgggtcaa cccgttcggc ttcatcgaga 300
cgccgtaccg caaggtgtcc gagggtgtcg tcaccgacga gatccactac ctgaccgccg 360
acgaagagga ccgccacgtg gtggcgcagg ccaactcgcc tgtggatgcc gacggccgct 420
tcaccgagga caagatcctg gtccgccgta agggtggcga ggtcgagttc gtctcggcga 480
ccgaggtgga ctacatggac gtctcgccgc gccagatggt gtcggtcgcg accgccatga 540
tcccgttcct cgagcacgac gacgccaacc gtgccctcat gggtgccaac atgcagcgcc 600
aggcggttcc gctggtgcgc agcgaggccc cgctggtcgg taccggtatg ga 652

<210> 31
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 31
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctt tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gctctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgctggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tttcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg cctgtggatg ccgacggccg cttcaccgag gacaagatcc 420
tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 32
<211> 647
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 32
tgatcaacat ccgtcccgtc gtggcggcga tcaaggagtt cttcggaacc agccagctgt 60
cgcagttcat ggaccagaac aacccgcttt cgggtctgac ccacaagcgt cgtctgtcgg 120
ctctgggccc cggtggtctg acccgtgacc gcgctggcct tgaggtccgc gacgtgcacc 180
cctcgcacta cggccgcatg tgcccgatcg agaccccgga aggcccgaac atcggcctga 240
tcggttcgct ttcggtgtac gcgcgggtca acccgttcgg cttcatcgag acgccgtacc 300
gcaaggtgtc cgagggtgtc gtcaccgacg agatccacta cctgaccgcc gacgaagagg 360
accgccacgt cgtggcacag gccaactcgc ctgtggatgc cgacggccgc ttcaccgagg 420
acaagatcct ggtccgccgt aagggtggcg aggtcgagtt cgtctcggcg accgaggtgg 480
actacatgga cgtctcgccg cgccagatgg tgtcggtcgc gaccgccatg atcccgttcc 540
tcgagcacga cgacgccaac cgtgccctca tgggtgccaa catgcagcgc caggcggttc 600
cgctggtgcg cagcgaggcc ccgctggtcg gtaccggtat ggagctg 647

<210> 33
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 33
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggtctga cccacaagcg tcgtctttcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgccggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tgtcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg cctgtggatg ccgacggccg cttcaccgag gacaagatcc 420
tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccaaatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 34
<211> 643
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 34
tgatcaacat ccgtcccgtc gtggcggcga tcaaggagtt cttcggaacc agccagctgt 60

a1

cgcagttcat ggaccagaac aacccgcttt cgggtctgac ccacaagcgt cgtctgtcgg 120
ctctgggccc cggtggtctg acccgtgacc gcgctggcct tgaggtccgc gacgtgcacc 180
cctcgcacta cggccgcatg tgcccgatcg agaccccgga aggcccgaac atcggcctga 240
tcggttcgct ttcggtgtac gcgcgggtca acccgttcgg cttcatcgag acgccgtacc 300
gcaaggtgtc cgagggtgtc gtcaccgacg agatccacta cctgaccgcc gacgaagagg 360
accgccacgt cgtggcacag gccaactcgc ctgtggatgc cgacggccgc ttcaccgagg 420
acaagatcct ggtccgccgt aagggtggcg aggtcgagtt cgtctcggcg accgaggtgg 480
actacatgga cgtctcgccg cgccagatgg tgtcggtcgc gaccgccatg atcccgttcc 540
tcgagcacga cgacgccaac cgtgccctca tgggtgccaa catgcagcgc caggcggttc 600
cgctggtgcg cagcgaggcc ccgctggtcg gtaccggtat gga 643

<210> 35
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 35
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcgga accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgacccgtg 180
accgcgccgg ccttgaggtc cgtgacgtgc acccctcgca ctatggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcgcg 300
ttaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgagggt gtcgtcaccg 360
acgagatccg ctacctgact gccgacgaag aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgaccga tgagaagggc cgcttcaccg aggagcgcgt cctggtgcgc cgtaagggtg 480
gcgaggtcga gttcgtgccg tcgacgggcg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt cgcgaccgcg atgatcccgt tcctggagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgtagcgag gccccgctgg 660
tcggtaccgg tatggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 36
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 36
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctt tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gctctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgctggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tttcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg cctgtggatg ccgacggccg cttcaccgag gacaagatcc 420
tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 37
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 37
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctt tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gctctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgctggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tttcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg cctgtggatg ccgacggccg cttcaccgag gacaagatcc 420

A1

tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 38
<211> 652
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 38
gcagaccctg atcaacatcc gtcccgtcgt ggcggcgatc aaggagttct tcggaaccag 60
ccagctgtcg cagttcatgg accagaacaa cccgctgtcg ggtctgaccc acaagcgtcg 120
tctttcggcg ctgggccccg gtggtctgac ccgtgaccgc gccggccttg aggtccgcga 180
cgtgcacccc tcgcactacg gccgcatgtg cccgatcgag accccggaag gcccgaacat 240
cggcctgatc ggttcgctgt cggtgtacgc gcgggtcaac ccgttcggct tcatcgagac 300
gccgtaccgc aaggtgtccg agggtgtcgt caccgacgag atccactacc tgaccgccga 360
cgaagaggac cgccacgtcg tggcacaggc caactcgcct gtggatgccg acggccgctt 420
caccgaggac aagatcctgg tccgccgtaa gggtggcgag gtcgagttcg tctcggcgac 480
cgaggtggac tacatggacg tctcgccgcg ccaaatggtg tcggtcgcga ccgccatgat 540
cccgttcctc gagcacgacg acgccaaccg tgccctcatg ggtgccaaca tgcagcgcca 600
ggcggttccg ctggtgcgca gcgaggcccc gctggtcggt accggtatgg ag 652

<210> 39
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 39
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgccggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tgtcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gacatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg cctgtggacg ccgacggccg tttcaccgag gacaagatcc 420
tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 40
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 40
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggtctga cccacaagcg tcgtctttcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgccggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggactg atcggttcgc 240
tgtcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tggtggcgca ggccaactcg cctgtggatg cggacggccg cttcaccgag gacaagatcc 420
tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 41
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 41
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctt tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gctctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgctggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tttcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg cctgtggatg ccgacggccg cttcaccgag gacaagatcc 420
tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 42
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 42
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctt tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gctctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgctggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tttcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg cctgtggatg ccgacggccg cttcaccgag gacaagatcc 420
tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 43
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 43
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctt tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gctctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgctggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tttcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg cctgtggatg ccgacggccg cttcaccgag gacaagatcc 420
tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 44
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 44
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60

a1

tggaccagaa caacccgctt tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gctctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgctggcc ttgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tttcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtgt 300
ccgagggtgt cgtcaccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaagag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg cctgtggatg ccgacggccg cttcaccgag gacaagatcc 420
tggtccgccg taagggtggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 45
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 45
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggcctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgccggcc tcgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggctcgc 240
tgtcggtgta cgcgcgcgtc aacccgttcg gtttcatcga gacgccttac cggaaggtct 300
cggacggagt tgtcaccgac gagatccact acctgacggc cgacgaagag gaccgccacg 360
tggtggcgca ggccaactcg cccgtggacg ccaacggccg cttcaccgag gagaagatcc 420
tggttcgccg caagggcggc gaggtggagt tcgtgtcggc gaccgaggtc gactacatgg 480
atgtttcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gtagcgaggc tccgctggtc ggtacc 626

<210> 46
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 46
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggcctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgccggcc tcgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggctcgc 240
tgtcggtgta cgcgcgcgtc aacccgttcg gtttcatcga gacgccttac cggaaggtct 300
cggacggagt tgtcaccgac gagatccact acctgacggc cgacgaagag gaccgccacg 360
tggtggcgca ggccaactcg cccgtggacg ccaacggccg cttcaccgag gagaagatcc 420
tggttcgccg caagggcggc gaggtggagt tcgtgtcggc gaccgaggtc gactacatgg 480
atgtttcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gtagcgaggc tccgctggtc ggtacc 626

<210> 47
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 47
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggcctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gacccgtgac cgcgccggcc tcgaggtccg cgacgtgcac ccctcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggctcgc 240
tgtcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gtttcatcga gacgccttac cggaaggtct 300
cggacggagt tgtcaccgac gacatccact acctgacggc cgacgaagag gaccgccacg 360
tggtggcgca ggccaactcg cccgtggacg ccaacggccg cttcaccgag gagaagatcc 420
tggttcgccg caagggcggc gaggtggagt tcgtgtcggc gaccgaggtc gactacatgg 480

a1

atgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgccat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctc atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gtagcgaggc tccgctggtc ggtacc 626

<210> 48
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium flavescens

<400> 48
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctcgggcct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
cctcgaggtc cgcgacgtgc acgcatcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt caaggacggt gttgtcaccg atgacatcga 360
gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
tgacaacggc cgcttcctgg aggagcgcgt cctggtccgc cgcaagggcg gcgaggtcga 480
gcagatctcg tcgagcgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtatcggt 540
cgcgacggcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg tcccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg tcggcaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 49
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium flavescens

<400> 49
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctcgggcct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
cctcgaggtc cgcgacgtgc acgcgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt caaggacggt gttgtcaccg atgacatcga 360
gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
tgacaacggc cgcttcctgg aggagcgcgt cctggtccgc cgcaagggcg gcgaggtcga 480
gcagatctcg tcgagcgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtatcggt 540
cgcgacggcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg tcccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg tcggcaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 50
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium flavescens

<400> 50
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc tgtcgggcct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg ccccggtggt ctgtcccgtg agcgtgccgg 180
cctcgaggtc cgcgacgtgc actccagcca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagaccccgt accgcaaggt cgtcgacggc gtcgtcagcg accagatcga 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaatt cgccgctcga 420
cggtgacggt cgtttcgagg aggagcgcgt cctggtccgc cgtaagggcg gcgaggtcga 480
gttcgtctcg gcgagcgagg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
cgcgacggcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
gaacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt ccgcagcgag gcgccgttgg tcggtaccgg 660
catggaactg cgcgcggcga tcgacgc 687

A1 cont.

<210> 51
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 51
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcgga acgtcgcagc tgtcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg ccttgaggtc cgcgacgtcc actcgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc tgagggtccg aacatcggtc tgatcggttc gctttcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggtttcatc gagaccccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtcaccg 360
accagatcga ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cccggacggc cggttcaccg aggaccgcgt gatggttcgt cgtaagggcg 480
gcgaggtcga gaacgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtccgt cgcgaccgcg atgatccccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg 660
tcggtaccgg tatggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 52
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 52
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga attcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg ccttgaggtc cgcgacgtgc actccagcca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc tgagggtccg aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcccggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagaccccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtcaccg 360
accagatcga ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcgg cgcggacggc agcttcaccg aagaccgcgt gatggtccgc cgtaagggcg 480
gcgaggtcga gaacgtggcc ccgatcgacg tggattacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgtagcgag gccccgctgg 660
tcggtaccgg tatggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 53
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<221> modified_base
<222> (340)...(340)
<223> n = g,a,c or t

<221> modified_base
<222> (354)...(355)
<223> n = g,a,c or t

<400> 53
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggtac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctt tcgggtctga cccacaagcg tcgcctgtcg gcgctgggcc 120
ccggcggtct gtcccgtgag cgtgccggcc ttgaggtccg cgacgtgcac gccagccact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagacccctg agggtccgaa catcggtctg atcggctcgc 240
tgtcggtgta cgcccgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtcg 300
tcgacggtgt ggtcaccgac cagatcgact acctgaccgn cgacgaggag gacnntcacg 360
tcgtggcgca ggccaactcg ccgatcgacg ccgacggccg cttcaccgaa gaccgcgtca 420
tggtgcgtcg taagggcggc gaggtcgaga acgtggcccc gtccgacgtc gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtctgtcg cgaccgcgat gatcccgttc ctcgagcacg 540

acgacgccaa ccgcgccctg atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccactggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 54
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 54
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcgga acgtcgcagc tgtcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg ccttgaggtc cgcgacgtcc actcgtcgca ctacggccgc atgtgtccga 240
tcgagacccc tgagggtccg aacatcggtc tgatcggttc gctttcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggtttcatc gagaccccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtcaccg 360
atcagatcga ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cccggacggc cggttcaccg aggaccgcgt gatggttcgt cgtaagggcg 480
gcgaggtcga gaatgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtccgt cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg 660
tcggtaccgg tatggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 55
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 55
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgcctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgtgccgg ccttgaggtc cgcgacgtgc actccagcca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc tgagggtccg aacatcggtc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcccggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtctccg 360
accagatcga ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgcggacggc agcttcaccg aggatcgcgt gatggtccgg cgtaagggtg 480
gcgaggtcga gaacgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtctgt cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg 660
tcggtaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 56
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 56
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac gtcgcagctg tcgcagttca 60
tggatcagaa caacccgctg tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggcggtct gtcccgtgag cgcgccggcc ttgaggtccg cgacgtccac tcgtcgcact 180
acggccgcat gtgtccgatc gagacccctg agggtccgaa catcggtctg atcggttcgc 240
tttcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg gtttcatcga gaccccgtac cgcaaggtcg 300
tcgacggtgt ggtcaccgat cakatckact acctgaccgc cgacgaggag gaccgccacg 360
tcgtggcgca ggccaactcg ccgatcgacc cggacggccg gttcaccgag gaccgcgtga 420
tggttcgtcg taagggcggc gaggtcgaga atgtggcccc gtccgacgtc gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtccgtcg cgaccgcgat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgcgccctg atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 57
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium smegmatis

<400> 57
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgcccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg ccttgaggtc cgcgacgtgc actccagcca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc tgagggtccg aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcccggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt accgcaaggt tgtcgacggt gtggtcagcg 360
accagatcga ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga caccgacggt cgcttcaccg aggaccgcgt gatggtccgc cgtaagggtg 480
gcgaggtcga gaacgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctca ccgcgccaga 540
tggtgtctgt cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcag ttccgctggt acgcagcgag gccccgctgg 660
tcggtaccgg tatggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 58
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium chelonae

<400> 58
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgcctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgtgccgg 180
ccttgaggtc cgcgacgtgc actccagcca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
tgagggtccg aacatcggtc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtctccg accagatcga 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgcggacggc agcttcaccg aggatcgcgt gatggtccgc cgtaagggtg gcgaggtcga 480
gaacgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtctgt 540
cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg tcggtaccgg 660
catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 59
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 59
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcgga acgtcgcagc tgtcgcagtt catggatcag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
ccttgaggtc cgcgacgtcc actcgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
tgagggtccg aacatcggtc tgatcggttc gctttcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggtttcatc gagaccccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtcaccg aycagatcga 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cccggacggc cggttcaccg aggaccgcgt gatggttcgc cgtaagggcg gcgaggtcga 480
gaacgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtccgt 540
cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 60
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 60
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgcccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
ccttgaggtc cgcgacgtgc actccagcca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
tgagggtccg aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgcctt accgcaaggt tgtcgacggt gtggtcagcg accagatcga 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
caccgacggt cgcttcaccg aggaccgcgt gatggtccgc cgtaagggtg gcgaggtcga 480
gaacgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctca ccgcgccaga tggtgtctgt 540
cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcag ttccgctggt acgcagcgag gccccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 61
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 61
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcgga acgtcgcagc tgtcgcagtt catggatcag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
ccttgaggtc cgcgacgtcc actcgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
tgagggtccg aacatcggtc tgatcggttc gctttcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggtttcatc gagaccccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtcaccg atcagatcga 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cccggacggc cggttcaccg aggaccgcgt gatggttcgt cgtaagggcg gcgaggtcga 480
gaacgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtccgt 540
cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 62
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 62
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcgga acgtcgcagc tgtcgcagtt catggatcag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
ccttgaggtc cgcgacgtcc actcgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
tgagggtccg aacatcggtc tgatcggttc gctttcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggtttcatc gagaccccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtcaccg atcagatcga 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cccggacggc cggttcaccg aggaccgcgt gatggttcgt cgtaagggcg gcgaggtcga 480
gaacgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtccgt 540
cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 63
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 63
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcgga acgtcgcagc tgtcgcagtt catggatcag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180

ccttgaggtc cgcgacgtcc actcgtcgca ctacggccgc atgtgtccga tcgagacccc 240
tgagggtccg aacatcggtc tgatcggttc gctttcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggtttcatc gagacccccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtcaccg atcagatcga 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cccggacggc cggttcaccg aggaccgcgt gatggttcgt cgtaagggcg gcgaggtcga 480
gaacgtggcc ccgtccgacg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtccgt 540
cgcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 64
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium fortuitum

<400> 64
tccgtccggt cgttgccgcg atcaaggagt tcttcggaac cagccagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctc tccggtctca cccacaagcg ccgcctctcg gcgctggggc 120
cgggcggtct gtcccgtgag cgcgccggtc tggaagttcg tgacgtgcac ccgtcgcact 180
acggccggat gtgcccgatc gagacgccgg aagggccgaa catcggtctg atcggttcac 240
tgtcggtgta cgcccgggtc aacccgttcg ggttcatcga gacgccctac cgcaaggtgg 300
tcgacggggt cgtttccgac gagatccact acctgaccgc cgacgaggag gaccgccacg 360
tcgtggcgca ggccaactcg ccgatcgacg cgcagggccg cttcgtcgag ccgcgcgtgc 420
tggtccgccg gaaggcgggc gaggtcgagt acgtgccctc gtcagaggtg gactacatgg 480
acgtgtcgcc gcgccagatg gtgtcggtgg ccaccgcgat gattccgttc ctcgagcacg 540
atgacgccaa ccgcgccttg atgggtgcca acatgcagcg scaggcggtc ccgctggtgc 600
gcagcgaggc accgctggtc ggtacc 626

<210> 65
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 65
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg 180
agcgtgcggg tctggaagta cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacgcc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtggatgga gtcgtttctg 360
acgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagagcggc cggtttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 66
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<221> modified_base
<222> (90)...(90)
<223> n = g,a,c or t

<400> 66
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagn tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg 180
agcgtgcggt gctggaagta cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240

tcgagacgcc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtggatgga gtcgtttctg 360
acgagatcca ctacctaacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagagcggc cggtttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 67
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 67
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tttcgggcct cacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gcccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgggccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagactcc ggaaggcccc aacatcggcc tgatcggctc actgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt atagacgagt ggtgagcgga gttgtcacgg 360
atgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagaacggc cggtttgtcg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt ccgcagcgar gcgccgctgg 660
tgggtaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 68
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 68
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgcctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg 180
agcgtgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtggaaggt gtcgtctccg 360
acgaaatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagagcggt cggttcgtcg agccacgcgt tctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgcct tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgar gcaccgctgg 660
tgggcaccgg tatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 69
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 69
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tttcgggcct cacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gcccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgggccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagactcc ggaaggcccc aacatcggcc tgatcggctc actgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt atagacgagt ggtgagcgga gttgtcacgg 360
atgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagaacggc cggttcgtcg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480

gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggtaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 70
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 70
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgctg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tttcgggcct cacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gcccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgggccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagactcc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcgaggt ggtcgacggt gtggtgacgg 360
acgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagaacggc cgcttcgtcg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt ccgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggtaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 71
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 71
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg 180
agcgtgcggg tctggaagta cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacgcc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtggatgga gtcgtttctg 360
acgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagagcggc cggtttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 72
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 72
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg 180
agcgtgcggg tctggaagta cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacgcc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtggatgga gtcgtttctg 360
acgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagagcggc cggtttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

A1 Cont.

<210> 73
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<221> modified_base
<222> (690)...(690)
<223> n = g,a,c or t

<400> 73
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tttcgggcct cacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gcccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgggccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagactcc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcgaggt ggtcgacggt gtggtgacgg 360
acgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagaacggc cgcttcgtcg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt ccgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggtaccgg catggagttg cgcgcggcgn tcgacgcggc gacgt 705

<210> 74
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 74
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg 180
agcgtgcggg tctggaagta cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacgcc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtggatgga gtcgtttctg 360
acgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagagcggc cggtttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 75
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 75
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctct cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg tctggaggtc cgtgacgtcc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggaaggtccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgggaggt tgtggacggg gtcgtcacag 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagaacggc cggtttgtcg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgtagcgar gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 76
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 76
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg 180
agcgtgcggg tctggaagta cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacgcc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtggatgga gtcgtttctg 360
acgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagagcggc cggtttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 77
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 77
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gactcacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gcctggcggt ctgtcacgtg 180
agcgcgccgg cctggaagtc cgtgacgtcc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtcgacggt gtggtctccg 360
atgagatcca ctacctgacc gccgacgaag gagaccccca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagagcggc cggtttgccg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtcccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg tatggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 78
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<221> modified_base
<222> (688)...(688)
<223> n = g,a,c or t

<221> modified_base
<222> (701)...(701)
<223> n = g,a,c or t

<221> modified_base
<222> (704)...(705)
<223> n = g,a,c or t

<400> 78
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg 180
agcgtgcggg tctggaagta cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacgcc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg 300

tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtggatgga gtcgtttctg 360
acgagatcca ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgagagcggc cggtttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggnga tcgacgcggc nacnn 705

<210> 79
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 79
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaaccccc 120
tgtcgggtct cacccacaag cggcgtctgt cggcgctcgg gccgggtggt ctgtcgcgtg 180
agcgtgcggg tctggaagtc cgtgacgtcc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggaaggtccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt atagacgcgt cgtcagcgga gttgtcacgg 360
atgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgctggc cggtgcttct cactttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtgga gtacgttccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 80
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 80
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg agcgtgcggg 180
tctggaagta cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacgcc 240
ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtggatgga gtcgtttctg acgagatcca 360
ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgagagcggc cggtttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtgga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tgggcaccgg 660
catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 81
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 81
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg tccgggtggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
tctggaggtc cgtgacgtcc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
ggaaggtccg aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgggaggt tgtggacggg gtcgttacag acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgagagcggc cggtttgtcg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtgga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540

ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggtaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 82
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 82
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg agcgtgcggg 180
tctggaagta cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacgcc 240
ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgcctt atcggaaggt ggtggatgga gtcgtttctg acgagatcca 360
ctacctcacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgagagcggc cggtttgctg agccgcgcgt tctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtgga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tgggcaccgg 660
catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 83
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<221> modified_base
<222> (47)...(47)
<223> n = g,a,c or t

<221> modified_base
<222> (64)...(64)
<223> n = g,a,c or t

<400> 83
ggaggcgatc acaccgcaga ctctgatcaa catccggccc gtcgtcnccg cgatcaagga 60
gttnttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtccggttt 120
gacgcacaag aggcgtctgt ccgcgctggg gccgggtggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180
cctggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggaaggtccg aacatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccct atcggaaggt ggtggacggg gtcgtctcgg atgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgagaacggc cgcttcgtcg agccgcgtgt gctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtgga 480
gtacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgtagcgag gcgccgttgg tgggcaccgg 660
gatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 84
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<400> 84
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300

tgaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtca ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 85
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 85
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtca ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaagcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 86
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 86
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtca ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 87
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 87
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540

tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 88
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 88
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagacccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 89
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 89
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaaccccct cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 90
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 90
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagacccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 91
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 91
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccctt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 92
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 92
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 93
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 93
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtca ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 94
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 94
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtca ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 95
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 95
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtca ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 96
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium intracellulare

<400> 96
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtccggtct gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 97
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium

<400> 97
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc tgtccggtct 120
gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180

cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tgaacccctt 300
cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccactggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 98
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium complex (MAC)

<400> 98
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc tgtccggtct 120
gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tgaacccctt 300
cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 99
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium complex (MAC)

<400> 99
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc tgtccggtct 120
gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tgaacccgtt 300
cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt cctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 100
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium avium complex (MAC)

<400> 100
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgagccagtt catggaccag aacaacccgc tgtccggtct 120
gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
cctggaggtc cgtgacgtcc acccctcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tgaacccgtt 300
cgggttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420

cgccaagggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 101
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 101
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 102
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 102
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtt cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 103
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 103
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660

tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 104
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 104
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 105
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 105
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 106
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 106
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgt 120
tgtcgggcct gacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccgtg 180
agcgtgccgg cctggaagtg cgtgacgtgc acccttcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggatc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accggaaggt gatcgacggg ctggtcaccg 360
atgagatcca ctacctgacg gccgacgaag aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgacggc cgctttgtcg agccgcgcgt tctggtgcgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga atacgtcgcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccacgccaaa 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggcac 600
tgatgggcgc caacatgcag cgtcaggcgg ttccgctggt acgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 107
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 107
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 108
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 108
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 109
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 109
tccgcccggt ggtcgccgcc atcaaggagt tcttcggcac cagccagctc tcccagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggcctca cccacaagcg ccggctttcg gcgctggggc 120
cgggcggtct gtcccgggag cgtgccgggc tggaagtgcg tgacgtgcac ccgtcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg agggtcccaa catcggcctg atcggctcgc 240
tgtcggtgta cgcacgggtc aacccgttcg gcttcatcga gacgccgtac cgcaaggtga 300
tcgacggtct cgttactgat gagatccact acttgacggc cgacgaggag gaccgccacg 360
tcgtggcaca ggccaactcg ccgatcgacg ctgagggccg gttcgtcgag ccgcgcgtgc 420
tggtgcgccg caaggccggc gaggtcgagt acgtggcctc gtcggaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtgg ccacggccat gattccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgggctctg atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc gccgctggtg ggcacc 626

<210> 110
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 110
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 111
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 111
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 112
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 112
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 113
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 113
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgccggg gccgggcggt ctgtcccggg 180

agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 114
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 114
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 115
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 115
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg 60
ccatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg 180
agcgtgccgg gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg 360
atgagatcca ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact 420
cgccgatcga cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg 480
gcgaggtcga gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 116
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 116
ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg ccatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggcct 120
cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg agcgtgccgg 180
gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg atgagatcca 360
ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact cgccgatcga 420

cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg gcgaggtcga 480
gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 117
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 117
ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg ccatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggcct 120
cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg agcgtgccgg 180
gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg atgagatcca 360
ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact cgccgatcga 420
cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg gcgaggtcga 480
gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 118
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 118
ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg ccatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggcct 120
cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg agcgtgccgg 180
gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg atgagatcca 360
ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact cgccgatcga 420
cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg gcgaggtcga 480
gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 119
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium kansasii

<400> 119
ggaggcgatc acaccgcaga cactgatcaa catccgcccg gtggtcgccg ccatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggcct 120
cacccacaag cgccggcttt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccggg agcgtgccgg 180
gctggaagtg cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcacggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt gatcgacggt ctcgttactg atgagatcca 360
ctacttgacg gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggca caggccaact cgccgatcga 420
cgctgagggc cggttcgtcg agccgcgcgt gctggtgcgc cgcaaggccg gcgaggtcga 480
gtacgtggcc tcgtcggagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgggctc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660

catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 120
<211> 699
<212> DNA
<213> Mycobacterium malmoense

<400> 120
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccggccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcgcgtg agcgtgccgg 180
cttggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaatccgtt 300
cgggttcatc gagacgcctt atcggaaggt tgtggacggt gtcgttactg acgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgaccag 420
acccaacgag gccggtgccg aggttttcga agaggggcgt gtcctggttc gccgcaaggc 480
gggcgaggtg gagtacgtgc ccagctccga ggtggactac atggacgtct cgccgcggca 540
gatggtgtcc gtggccaccg ccatgattcc gttcctcgag cacgacgacg ccaaccgtgc 600
cctgatgggc gccaacatgc agcgccaggc ggttccgctg gtgcgcagcg aggcgccgct 660
ggtgggcacc ggcatggagc tgcgcgcggc gatcgacgc 699

<210> 121
<211> 699
<212> DNA
<213> Mycobacterium malmoense

<400> 121
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccggccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcgcgtg agcgtgccgg 180
cttggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaatccgtt 300
cgggttcatc gagacgcctt atcggaaggt tgtggacggt gtcgttactg acgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgaccag 420
acccaacgag gccggtgccg aggttttcga agaggggcgt gtcctggttc gccgcaaggc 480
gggcgaggtg gagtacgtgc ccagctccga ggtggactac atggacgtct cgccgcggca 540
gatggtgtcc gtggccaccg ccatgattcc gttcctcgag cacgacgacg ccaaccgtgc 600
cctgatgggc gccaacatgc agcgccaggc ggttccgctg gtgcgcagcg aggcgccgct 660
ggtgggcacc ggcatggagc tgcgcgcggc gatcgacgc 699

<210> 122
<211> 699
<212> DNA
<213> Mycobacterium malmoense

<400> 122
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccggccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcgcgtg agcgtgccgg 180
cttggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaatccgtt 300
cgggttcatc gagacgcctt atcggaaggt tgtggacggt gtcgttactg acgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgaccag 420
acccaacgag gccggtgccg aggttttcga agaggggcgt gtcctggttc gccgcaaggc 480
gggcgaggtg gagtacgtgc ccagctccga ggtggactac atggacgtct cgccgcggca 540
gatggtgtcc gtggccaccg ccatgattcc gttcctcgag cacgacgacg ccaaccgtgc 600
cctgatgggc gccaacatgc agcgccaggc ggttccgctg gtgcgcagcg aggcgccgct 660
ggtgggcacc ggcatggagc tgcgcgcggc gatcgacgc 699

Cl 1 Cont

<210> 123
<211> 699
<212> DNA
<213> Mycobacterium malmoense

<400> 123
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccggccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcgcgtg agcgtgccgg 180
cttggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaatccgtt 300
cgggttcatc gagacgcctt atcggaaggt tgtggacggt gtcgttactg acgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgaccag 420
acccaacgag gccggtgccg aggttttcga agaggggcgt gtcctggttc gccgcaaggc 480
gggcgaggtg gagtacgtgc ccagctccga ggtggactac atggacgtct cgccgcggca 540
gatggtgtcc gtggccaccg ccatgattcc gttcctcgag cacgacgacg ccaaccgtgc 600
cctgatgggc gccaacatgc agcgccaggc ggttccgctg gtgcgcagcg aggcgccgct 660
ggtgggcacc ggcatggagc tgcgcgcggc gatcgacgc 699

<210> 124
<211> 699
<212> DNA
<213> Mycobacterium malmoense

<400> 124
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccggccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcgcgtg agcgtgccgg 180
cttggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaatccgtt 300
cgggttcatc gagacgcctt atcggaaggt tgtggacggt gtcgttactg acgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgaccag 420
acccaacgag gccggtgccg aggttttcga agaggggcgt gtcctggttc gccgcaaggc 480
gggcgaggtg gagtacgtgc ccagctccga ggtggactac atggacgtct cgccgcggca 540
gatggtgtcc gtggccaccg ccatgattcc gttcctcgag cacgacgacg ccaaccgtgc 600
cctgatgggc gccaacatgc agcgccaggc ggttccgctg gtgcgcagcg aggcgccgct 660
ggtgggcacc ggcatggagc tgcgcgcggc gatcgacgc 699

<210> 125
<211> 699
<212> DNA
<213> Mycobacterium malmoense

<400> 125
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccggccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcgcgtg agcgtgccgg 180
cttggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaatccgtt 300
cgggttcatc gagacgcctt atcggaaggt tgtggacggt gtcgttactg acgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgaccag 420
acccaacgag gccggtgccg aggttttcga agaggggcgt gtcctggttc gccgcaaggc 480
gggcgaggtg gagtacgtgc ccagctccga ggtggactac atggacgtct cgccgcggca 540
gatggtgtcc gtggccaccg ccatgattcc gttcctcgag cacgacgacg ccaaccgtgc 600
cctgatgggc gccaacatgc agcgccaggc ggttccgctg gtgcgcagcg aggcgccgct 660
ggtgggcacc ggcatggagc tgcgcgcggc gatcgacgc 699

<210> 126
<211> 699
<212> DNA
<213> Mycobacterium malmoense

<400> 126
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccggccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcggggct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcgcgtg agcgtgccgg 180
cttggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaatccgtt 300
cgggttcatc gagacgcctt atcggaaggt tgtggacggt gtcgttactg acgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgaccag 420
acccaacgag gccggtgccg aggttttcga agaggggcgt gtcctggttc gccgcaaggc 480
gggcgaggtg gagtacgtgc ccagctccga ggtggactac atggacgtct cgccgcggca 540
gatggtgtcc gtggccaccg ccatgattcc gttcctcgag cacgacgacg ccaaccgtgc 600
cctgatgggc gccaacatgc agcgccaggc ggttccgctg gtgcgcagcg aggcgccgct 660
ggtgggcacc ggcatggagc tgcgcgcggc gatcgacgc 699

<210> 127
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium marinum

<400> 127
ggaggcgatc acaccgcaga cgttgatcaa catccgtccg gtcgttgccg cgatcaagga 60
gttcttcgga accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
cacccacaag cgccgcctct cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
tctggaagtt cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacgcc 240
ggaagggccg aacatcggtc tgatcggttc actgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccct accgcaaggt ggtcgacggg gtcgtttccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgcgcagggc cgcttcgtcg agccgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtcagagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg tcccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 128
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium marinum

<400> 128
ggaggcgatc acaccgcaga cgttgatcaa catccgtccg gtcgttgccg cgatcaagga 60
gttcttcgga accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
cacccacaag cgccgcctct cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
tctggaagtt cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacgcc 240
ggaagggccg aacatcggtc tgatcggttc actgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccct accgcaaggt ggtcgacggg gtcgtttccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgcgcagggc cgcttcgtcg agccgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtcagagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg tcccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 129
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium marinum

<400> 129
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccgtccg gtcgttgccg cgatcaagga 60
gttcttcgga accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
cacccacaag cgccgcctct cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180

tctggaagtt cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacgcc 240
ggaagggccg aacatcggtc tgatcggttc actgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccct accgcaaggt ggtcgacggg gtcgtttccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgcgcagggc cgcttcgtcg agccgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtcagagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg tcccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 130
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium marinum

<400> 130
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccgtccg gtcgttgccg cgatcaagga 60
gttcttcgga accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
cacccacaag cgccgcctct cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
tctggaagtt cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacgcc 240
ggaagggccg aacatcggtc tgatcggttc actgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccct accgcaaggt ggtcgacggg gtcgtttccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgcgcagggc cgcttcgtcg agccgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtcagagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg tcccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 131
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium marinum

<400> 131
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catcsgtccg gtcgttgccg cgatcaagga 60
gttcttcgga accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
cacccacaag cgccgcctct cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
tctggaagtt cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacgcc 240
ggaagggccg aacatcggtc tgatcggttc actgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccct accgcaaggt ggtcgacggg gtcgtttccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgcgcagggc cgcttcgtcg agccgcgcgt gctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcgtcagagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgatgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg tcccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 132
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium mucogenicum

<400> 132
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggtac gtcgcagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gtcccgtgag cgcgccggcc tcgaggtccg cgacgtccac tcgtcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagacccctg aaggcccgaa catcggtctg atcggctcgc 240
tgtcggtgta cgcgcgggtg aacccgttcg gcttcatcga gaccccgtac cgcaaggtcg 300
tcgacggcat cgtcaccgat cagatcgact acctgaccgc cgacgaggag gaccgccacg 360
tcgtggcgca ggccaactcg ccgctggacg cgaacggcca cttcaccgag gagaagatcc 420

tcgtccgtcg taagggcggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaacgacgtc gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgcgat gatcccgttc ctggagcacg 540
acgacgccaa ccgcgccctc atgggtgcga acatgcagcg tcaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 133
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium mucogenicum

<400> 133
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggcac gtcgcagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gtcccgtgag cgcgccggcc tcgaggtccg cgacgtccac tcgtcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggtctg atcggctcgc 240
tgtcggtgta cgcacgggtc aacccgttcg gcttcatcga gaccccgtac cgcaaggtcg 300
tcgacggcat cgtcaccgat cagatcgact acctgaccgc cgacgaggag gaccgccacg 360
tcgtggcgca ggccaactcg ccgctggacg cgaacggcca cttcaccgag gagaagatcc 420
tcgtccgtcg taagggcggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaacgacgtc gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgcgat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgcgccctg atgggtgcga acatgcagcg tcaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 134
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium mucogenicum

<400> 134
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggcac gtcgcagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gtcccgtgag cgcgccggcc tcgaggtccg cgacgtccac tcgtcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggtctg atcggctcgc 240
tgtcggtgta cgcacgggtc aacccgttcg gcttcatcga gaccccgtac cgcaaggtcg 300
tcgacggcat cgtcaccgat cagatcgact acctgaccgc cgacgaggag gaccgccacg 360
tcgtggcgca ggccaactcg ccgctggacg cgaacggcca cttcaccgag gagaagatcc 420
tcgtccgtcg taagggcggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaacgacgtc gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgcgat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgcgccctg atgggtgcga acatgcagcg tcaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 135
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium mucogenicum

<221> modified_base
<222> (8)...(8)
<223> n = g,a,c or t

<400> 135
tccgtccngt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggcac gtcgcagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gtcccgtgag cgcgccggcc tcgaggtccg cgacgtccac tcgtcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggtctg atcggctcrc 240
tgtcggtgta cgcacgggtc aacccgttcg gcttcatcga gaccccgtac cgcaaggtcg 300
tcgacggcat cgtcaccgat cagatcgact acctgaccgc cgacgaggag gaccgccacg 360
tcgtggcgca ggccaactcg ccgctggacg cgaacggcca cttcaccgag gagaagatcc 420
tcgtccgtcg taagggcggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaacgacgtc gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgcgat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgcgccctg atgggtgcga acatgcagcg tcaggcggtt ccgctggtgc 600

A1 Cont.

gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 136
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium mucogenicum

<400> 136
tccgtcccgt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggcac gtsgcagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tcgggtctga cccacaagcg tcgtctgtcg gcgctgggcc 120
ccggtggtct gtcccgtgag cgcgccggcc tcgaggtycg cgacgtccac tcgtcgcact 180
acggccgcat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggtctg atcggctcrc 240
tgtcggtgta cgcacgggtc aacccgttcg gcttcatcga gaccccgtac cgcaaggtcg 300
tcgacggcat cgtcaccgat cagatcgact acctgaccgc cgacgaggag gaccgccacg 360
tcgtggcgca ggccaactcg ccgctggacg cgaacggcca cttcaccgag gagaagatcc 420
tcgtccgtcg taagggcggc gaggtcgagt tcgtctcggc gaacgacgtc gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgaccgcgat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgcgccctg atgggtgcga acatgcagcg tcaggcggtt ccgctggtgc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggtacc 626

<210> 137
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium nonchromagenicum

<400> 137
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgcccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgt tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg accgggcggt ctgtcgcgtg agcgggccgg 180
cctggaagtt cgtgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
ggaaggcccg aacatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggtttcatc gagacgccct accgcaaggt cgtggacggg gtcgtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgctgga 420
ggaggacggg cacttcaccg aggaccgggt tctggttcgt cgtaagggtg gtgaggtcga 480
gtacgtgtcg tccgccgagg tcgactacat ggacgtctca ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagtgag gcgccgctgg tgggtaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 138
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium nonchromagenicum

<400> 138
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgcccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgt tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg accgggcggt ctgtcgcgtg agcgggccgg 180
cctggaagtt cgtgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
ggaaggcccg aacatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggtttcatc gagacgccct accgcaaggt cgtggacggg gtcgtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgctgga 420
ggaggacggc cacttcaccg aggaccgggt tctggttcgc cgtaagggtg gcgaggtcga 480
gtacgtctcg tccgccgagg tcgactacat ggacgtctca ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagtgag gcgccgctgg tgggtaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 139
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium nonchromagenicum

<400> 139
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgt tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg accgggcggt ctgtcgcgtg agcgggccgg 180
cctggaagtt cgtgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
ggaaggcccg aacatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggtttcatc gagacgccct accgcaaggt cgtggacggg gtcgtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgttgtggcg caggccaact cgccgctgga 420
ggaggacggc cacttcaccg aggaccgggt tctggttcgt cgtaagggtg gtgaggtcga 480
gtacgtctcg tccgccgagg tcgactacat ggacgtctca ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagtgag gcgccgctgg tgggtaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 140
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium nonchromagenicum

<400> 140
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgt tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg accgggcggt ctgtcgcgtg agcgggccgg 180
cctggaagtt cgtgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
ggaaggcccg aacatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggtttcatc gagacgccct accgcaaggt cgtggacggg gtcgtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgttgtggcg caggccaact cgccgctgga 420
ggaggacggc cacttcaccg aggaccgggt tctggttcgt cgtaagggtg gtgaggtcga 480
gtacgtctcg tccgccgagg tcgactacat ggacgtctca ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagtgag gcgccgctgg tgggtactgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 141
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium nonchromagenicum

<400> 141
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgcccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgt tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg accgggcggt ctgtcgcgtg agcgggccgg 180
cctggaagtt cgtgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
ggaaggcccg aacatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggtttcatc gagacgccct accgcaaggt cgtggacggg gtcgtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgctgga 420
ggaggacggc cacttcaccg aggaccgggt tctggttcgt cgtaagggtg gtgaggtcga 480
gtacgtgtcg tccgccgagg tcgactacat ggacgtctca ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagtgag gcgccgctgg tgggtaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 142
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium terrae

<400> 142
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgcccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg gcccggtggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
cctggaagtt cgtgacgtgc acccgagcca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
ggaaggcccg aacatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcgcggg tgaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccct accgcaaggt ggtcgacggt gtcgtcagcg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgctgga 420
ggacgacggc cggttcgccg aggaacgagt tctggtgcgc cgcaagggcg gcgaggtcga 480
gtacgtgtcg tcggccgagg ttgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgtcaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 143
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 143
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgggacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgtca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgcgagcggc cggttcgagg agtcgcgcgt cctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 144
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 144
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgggacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacacgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg 360
acgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgtca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgcgagcggc cggttcgagg agtcgcgcgt cctggtccgc cggaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagttg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 145
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 145
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtggtggccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggcggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180

cctcgaggtg cgcgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggcc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgcgagcggc cggttcgagg agtcgcgcgt gctggtccgc cggaaggccg gcgaggtcga 480
gtacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg tcccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 146
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 146
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtggccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggcct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccgcg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgggacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgtca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgcgagcggc cggttcgagg agtcgcgcgt cctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 147
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 147
ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccggccg gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacgcacaag cgccgcctgt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgcgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggaggggccg aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagaccccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg acgagattca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgcgaacggc cggttcgagg agtcgcgcgt cctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgtcaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 148
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 148
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccg gtcgtggccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggcct 120
gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccgcg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgggacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccc aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg acgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgtca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420

cgcgagcggc cggttcgagg agtcgcgcgt cctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 149
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 149
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccg gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccgcctct cggcgctggg acccggtggt ctgtcccgtg agcgtgcggg 180
cctcgaggtc cgtgacgtac acccgtcgca ctacggccgg atgtgtccga tcgaaacccc 240
ggaggggccg aacatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcccggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt tgtcgacggt gtggtcaccg acgagatcga 360
gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccgacggg cgcttcgaag agtcgcgtgt gctggttcgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
cgccacggcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tgggcaccgg 660
gatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 150
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 150
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccg gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
tacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgggcggg 180
cctcgaggtc cgcgatgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
cgagggtccg aacatcggtc tgatcgggtc gctatcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt tgtcgacggt gtggtcaccg acgagatcga 360
gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
ccccgacggc cgcttcgaag agtcgcgcgt gctggttcgc cgtaaggcgg gcgaggtcga 480
atacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggcgaccgcg atgatcccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt acgcagcgag gccccgctgg tcggcaccgg 660
gatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 151
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 151
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccg gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
tacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgggcggg 180
cctcgaggtc cgcgatgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
cgagggtccg aacatcggtc tgatcgggtc gctatcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt tgtcgacggt gtggtcaccg acgagatcga 360
gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
ccccgacggc cgcttcgaag agtcgcgcgt gctggttcgc cgtaaggcgg gcgaggtcga 480
atacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggcgaccgcg atgatcccgt tcctcgaaca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt acgcagcgag gccccgctgg tcggcaccgg 660

A1 Cont

gatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 152
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium scrofulaceum

<400> 152
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccg gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
cacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgggcggg 180
cctcgaggtc cgagacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
cgagggtccg aacatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt tgtcgacggt gtggttaccg acgagatcga 360
gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccgacggc cgcttcgaag agtcgcgcgt actggttcgc cgtaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccg tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggcgaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt acgcagcgag gccccgctgg tcggcaccgg 660
gatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 153
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium smegmatis

<400> 153
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtcttt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgctgg cctcgaggtc cgcgacgtgc accccagcca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc tgagggtccc aacatcggtc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcccgcg 300
tgaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt cgagaacggt gtggtcaccg 360
accagatcga ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgaccga cgagaacggc cgcttcaccg aggaccgcgt catggtccgc aagaagggcg 480
gcgaggtcga gttcgtctcc gccgaccagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt cgctacggcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggtaccgg tatggaactg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 154
<211> 626
<212> DNA
<213> Mycobacterium smegmatis

<221> modified_base
<222> (9)...(9)
<223> n = g,a,c or t

<400> 154
tccgtccgnt cgtggcggcg atcaaggagt tcttcggaac gtcgcagctg tcgcagttca 60
tggaccagaa caacccgctg tccggtctga cccacaagcg ccgcctgtcg gcgctgggcc 120
cgggtggtct gtcccgtgag cgcgccggcc tggaggtccg cgacgtgcac tccagccact 180
acggccggat gtgcccgatc gagaccccgg aaggcccgaa catcggcctg atcggttcgc 240
tgtcggtgta cgcgcgggtc aacccgttcg ggttcatcga gaccccgtac cgcaaggtga 300
tcgacggcca ggtcagcgat cagatcgact acctcaccgc cgacgaggag gaccgccaca 360
tcgtggcgca ggccaactcg ccgctcgacg acgagggccg gttcaccgag gacaagatcc 420
tcgtccgccg taagggcggc gaggtcgagt tcgtcgcggc caccgaggtg gactacatgg 480
acgtctcgcc gcgccagatg gtgtcggtcg cgacggcgat gatcccgttc ctcgagcacg 540
acgacgccaa ccgtgccctg atgggtgcca acatgcagcg ccaggcggtt ccgctggtcc 600
gcagcgaggc cccgctggtc ggcacc 626

<210> 155
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium smegmatis

<400> 155
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgcccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtctgt cggcgctggg cccgggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctggaggtc cgcgacgtgc actccagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggaaggcccg aacatcggcc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tgaacccgtt cggtttcatc gagaccccgt accgcaaggt cgtcgacggt gtcatcaccg 360
accagatcga ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgacaacggc cggttcaccg aggaccgcgt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gcgaggtcga gttcgtctcc gccaccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt cgcgacggcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgcct 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggccg ttccgctggt gcgcagcgag gccccgctgg 660
tcggcaccgg tatggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 156
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium smegmatis

<400> 156
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggtct gacccacaag cgtcgtcttt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctcgaggtc cgcgacgtgc accccagcca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc tgagggtccc aacatcggtc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcccgcg 300
tgaacccgtt cggcttcatc gagacgcctt accgcaaggt cgagaacggt gtggtcaccg 360
accagatcga ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgaccga cgagaacggc cgcttcaccg aggaccgcgt catggtccgc aagaagggcg 480
gcgaggtcga gttcgtctcc gccgaccagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt cgctacggcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggtaccgg tatggaactg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 157
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium gordonae

<221> modified_base
<222> (688)...(688)
<223> n = g,a,c or t

<221> modified_base
<222> (700)...(701)
<223> n = g,a,c or t

<221> modified_base
<222> (704)...(705)
<223> n = g,a,c or t

<400> 157
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccc gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tctccggtct gacgcacaag cggcgtctgt ccgctttggg gccgggcggt ctgtcccgtg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccg aatatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcacggg 300

tcaacccgtt cgggttcatc gagacgccgt atagacgcgt cgtcagcgga gttgtcacgg 360
atgagatcca ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccgacgga cggttcgtcg agggacgcgt cctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcctccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc 600
tgatgggtgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg 660
tgggtaccgg tatggagttg cgcgcggnga tcgacgcggn nacnn 705

<210> 158
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium smegmatis

<400> 158
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggcgg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgtcgtcttt cggcgctggg ccccggcggt ctgtcccgtg agcgcgccgg 180
cctcgaggtc cgcgacgtgc accccagcca ctacggccgc atgtgcccga tcgagacccc 240
tgagggtccc aacatcggtc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcccgcg tgaacccgtt 300
cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt cgagaacggt gtggtcaccg accagatcga 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgaccga 420
cgagaacggc cgcttcaccg aggaccgcgt catggtccgc aagaagggcg gcgaggtcga 480
gttcgtctcc gccgaccagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
cgccacggcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tgggtaccgg 660
tatggaactg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 159
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium szulgai

<400> 159
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccc gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
gacgcacaag cggcgtctgt ccgctttggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aatatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcacggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt atagacgcgt cgtcagcgga gttgtcacgg atgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccgacgga cggttcgtcg agggacgtgt cctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcctccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tgggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 160
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium szulgai

<400> 160
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccc gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
gacgcacaag cggcgtctgt ccgctttggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aatattggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcacggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt atagacgcgt cgtcagcgga gttgtcacgg atgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccgacgga cggttcgtcg agggacgtgt cctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcctccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540

ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tgggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 161
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium szulgai

<400> 161
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccc gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
gacgcacaag cggcgtctgt ccgctctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aatatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcacggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt atagacgcgt cgtcagcgga gttgtcacgg atgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccgacgga cggttcgtcg agggacgcgt cctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcctccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tgggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 162
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium szulgai

<400> 162
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccc gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
gacgcacaag cggcgtctgt ccgctctggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aatatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcacggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt atagacgcgt cgtcagcgga gttgtcacgg atgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccgacgga cggttcgtcg agggacgcgt cctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcctccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tgggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 163
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium szulgai

<400> 163
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccggccc gtcgtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tctccggtct 120
gacgcacaag cggcgtctgt ccgctttggg gccgggcggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180
gctggaggtc cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aatatcggtc tgatcgggtc gctgtcggtg tacgcacggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt atagacgcgt cgtcagcgga gttgtcacgg atgagatcca 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccgacgga cggttcgtcg agggacgtgt cctggtccgc cgcaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccc tcctccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccaccgcg atgattccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcaccgctgg tgggtaccgg 660
tatggagttg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 164
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium terrae

<400> 164
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgcccg gtggtcgccg cgattaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccgtg aacgggccgg 180
gcttgaggtc cgtgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggtc tgatcggctc gctggcgact tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gaaaccccgt accgcaaggt caacgacggt gtggtcagcg atgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgctgga 420
ggacgacaat cgcttcaccg aggaccgggt tctggtgcgc cgcaagggcg gcgaggtcga 480
gtacgtgtcg tcggccgagg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgatcccgt tcctggagca cgacgacgcc aaccgggccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgtcaggcgg ttcccctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 165
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium terrae

<400> 165
ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180
gcttgaggtc cgtgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggtc tgatcggctc gctggcgact tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gaaaccccgt accgcaaggt caacgacggt gtggtcagcg atgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgctgga 420
ggacgacaat cgcttcaccg aggaccgggt tctggtgcgc cgcaagggcg gcgaggtcga 480
gtacgtgtcg tcggccgagg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgatcccgt tcctggagca cgacgacgcc aaccgggccc tgatgggtgc 600
caacatgcag cgtcaggcgg ttcccctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 166
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium terrae

<400> 166
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgcccg gtggtcgccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggaccag aacaacccgc tgtcgggtct 120
gacccacaag cgccggctgt cggcgctggg cccgggtggt ctgtcccgtg agcgggccgg 180
gcttgaggtc cgtgacgtgc acccgtccca ctacggccgg atgtgtccga tcgagacccc 240
ggagggtccg aacatcggtc tgatcggctc gctggcgacc tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gaaaccccgt accgcaaggt caacgacggt gtggtcagcg atgagatcgt 360
ctacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgctgga 420
ggacgacagt cgcttcgccg aggaccgagt tctggtgcgc cgcaagggcg gtgaggtcga 480
gtacgtgtcg tcggccgagg tcgactacat ggacgtctcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgatcccgt tcctggagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgtcaggcgg ttcccctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tgggcaccgg 660
catggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 167
<211> 687
<212> DNA
<213> Mycobacterium triplex

Cl Cont.

<221> modified_base
<222> (139)...(139)
<223> n = g,a,c or t

<400> 167
ggaggcgatc acaccgcaga ccctgatcaa catccgtccc gtcgtggccg cgatcaagga 60
gttcttcggc accagccagc tgtcccagtt catggaccag aacaacccgc tgtccgggct 120
cacccacaag cgccgcctnt cggcgctggg gccgggcggt ctgtcgcgtg agcgcgcggg 180
cctcgaggtt cgtgacgtgc acccgtcgca ctacggccgg atgtgcccga tcgagacccc 240
cgagggtccg aacatcggtc tgatcggttc gctgtcggtg tacgcgcggg tcaacccgtt 300
cgggttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcaccg amcaratcga 360
ctasctgrcc gccgacgagg aggaccgcca cgtcgtggcg caggccaact cgccgatcga 420
cgccgacggc cggttcgagg agtcgcgtgt cctggtccgc cggaaggcgg gcgaggtcga 480
gtacgtgccg tcgtccgagg tcgactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga tggtgtcggt 540
ggccacggcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc tgatgggcgc 600
caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg tcggtaccgg 660
tatggagctg cgcgcggcga tcgacgc 687

<210> 168
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 168
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 169
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 169
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 170
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 170
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtakcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 171
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 171
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 172
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 172
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 173
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 173
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180

agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 174
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 174
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 175
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 175
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 176
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 176
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420

cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 177
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 177
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 178
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 178
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 179
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 179
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660

tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 180
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium xenopi

<400> 180
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga ccttgatcaa catccgcccc gtggtggccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tctcgcagtt catggatcag aacaacccgc 120
tgtcggggct cacccacaag cggcggctct cggcgcttgg tccgggcggt ctgtcgcgcg 180
agcgggccgg gctggaggtc cgtgacgtgc actcgagcca ctacggccgg atgtgcccga 240
tcgaaacccc ggagggcccg aacatcggtt tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgcggg 300
tcaacccgta cgggttcatt gagacgcctt accgcaaggt ggtcaacggc gtggtcaccg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca tgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgaggatggc cgcttcaccg agccgcgggt gctggtgcgc cgcaagggtg 480
gggaggtcga gtacgtgtcc tcctccgagg tggactacat ggacgtctcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccaccgcg atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgcgcgt 600
tgatgggcgc gaacatgcag cgccaggccg ttccgttggt gcgtagcgag gcaccgctgg 660
tgggcaccgg gatggaattg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705

<210> 181
<211> 705
<212> DNA
<213> Mycobacterium sp. unique MAC#4

<400> 181
cccaggacgt ggaggcgatc acaccgcaga cgctgatcaa catccgtccg gtcgtcgccg 60
cgatcaagga gttcttcggc accagccagc tgtcgcagtt catggaccag aacaacccgc 120
tgtcgggcct gacccacaag cgccgcctgt cggcgctggg cccgggcggt ctgtcccgtg 180
agcgcgccgg cctcgaggtc cgcgacgtgc acccgtcgca ctacggccgc atgtgcccga 240
tcgagacccc ggagggtccg aacatcggtc tgatcggctc gctgtcggtg tacgcgaggg 300
tcaacccgtt cggcttcatc gagacgccgt accgcaaggt ggtcgacggt gtggtcagcg 360
acgagatcgt gtacctgacc gccgacgagg aggaccgcca cgtggtggcg caggccaact 420
cgccgatcga cgccgacggc cggttcgtcg agggccgcgt cctggtccgc cgcaaggcgg 480
gcgaggtcga gtacgtgccc tcgtccgagg tggactacat ggacgtgtcg ccgcgccaga 540
tggtgtcggt ggccacggcc atgatcccgt tcctcgagca cgacgacgcc aaccgtgccc 600
tgatgggcgc caacatgcag cgccaggcgg ttccgctggt gcgcagcgag gcgccgctgg 660
tgggcaccgg catggagctg cgcgcggcga tcgacgcggc gacgt 705